

# حكاية جنرال موتورز وتويوتا: كل الطرق تؤدي إلى الصين

## الشركة اليابانية تقدم منصتها الجديدة للمركبات الكهربائية في محاولة للحاق بركب المنافسة



تعتبر تويوتا رائدة في ابتكار أنجح المركبات الهجينة، ولكن عندما يتعلق الأمر بالمركبات الكهربائية، التي جعلت جنرال موتورز سباقاً إلى ابتكار سيارة صغيرة لم تحصل على أي نوع من الرفاهية، فإنه يتعين على المجموعة اليابانية اللحاق بالركب، خاصة في الصين أكبر سوق في العالم.

● شنغهاي (الصين) - استغلّت تويوتا أكبر مصنع للسيارات في العالم، معرض شنغهاي، الذي انطلق الإثنين الماضي للكشف عن حلولها في ما يتعلق بالمركبات الصديقة للبيئة، وهي عبارة عن منصة عالمية جديدة تسمى إي-تي أن جي.أي.

وبينما حققت هونغ غوانغ ميني إي.في، وهي سيارة صغيرة بلا رفاهيات صنعتها جنرال موتورز، التي تبلغ تكلفتها أقل من 5 آلاف دولار، نجاحاً ساحقاً في أكبر سوق للسيارات في العالم، لم تطلق تويوتا بعد نسختها منخفضة التكلفة في الصين.

ولطالما دعا المسؤولون التنفيذيون في تويوتا إلى ابتكار مركبة كهربائية صغيرة، لكن في الحقيقة قررت الشركة أولاً العمل على سيارة رياضية متعددة الاستخدامات متوسطة الحجم وهي علامة على التحديات، التي لا تزال تواجهها لإنتاج نموذج منخفض التكلفة يتميز بالتنافسية والراحة والأمان.

ومع تزايد الضغط على المصنعين لخفض الانبعاثات، تسعى تويوتا إلى إنتاج مركبات كهربائية يمكنها التنافس عالمياً مع ميني إي.في، وسيارات السيدان الفاخرة من تسلا، والنماذج متوسطة المدى من فولكسفاغن ورينو، والسيارات الكهربائية الأنيقة من الشركات الصينية الناشئة مثل إكس بنغ.

وفي حين باتت بريوس الهجينة من أكثر السيارات مبيعا كانت إحدى محاولات تويوتا المبكرة لتطوير سيارة خضراء صغيرة، إي.كيو، فاشلة، فبعد ونسبت وكالة رويترز إلى بييل تشانغ، رئيس شركة أوتوموتيف فورسابت الاستشارية قوله "كان على وولينغ ببساطة استبدال محركات البنزين في تلك الشاحنات التجارية بمحركات كهربائية بسيطة". ويتوقع أن تصل مبيعات ميني إي.في ونسختها الراقية من مكارون إلى 500 ألف هذا العام.

وكشف تشو شينغ، نائب رئيس سايك جي.أم وولينغ المسؤول عن مبيعات وولينغ وباوجون ونسويها، أنه من المقرر طرح أربع سيارات كهربائية صغيرة بحلول 2022 تحت علاماتهما التجارية، مع رفع نطاق الطراز إلى 10 مع دخول المزيد من المنافسين إلى السوق.

### نسخة تحظى بإقبال واسع

ووفقاً لأحد الأشخاص المطلعين على خطط تويوتا لا تزال هناك فرصة جيدة لاستخدام الشركة لتكنولوجيا توليد القوة الكهربائية من شركة بلو نيكس التابعة لها.



تشو شينغ  
هونغ غوانغ ميني إي.في هي أساساً أداة تنقل داخل المدن

وتلعب هونغ غوانغ ميني إي.في أيضاً دوراً مهماً لشركة جنرال موتورز وسايك لأنها تولد أرصدة للسيارة الصديقة للبيئة. ويحتاج صانعو السيارات في الصين إلى إنتاج ما يكفي من سيارات الطاقة الجديدة لتعويض إنتاجهم من سيارات محركات الاحتراق الداخلي.

ويعني نجاح ميني إي.في أن جنرال موتورز وسايك لديهما مجال لبيع الائتمانيات للمنافسين أو إنتاج المزيد من سيارات البنزين الفاخرة والأكثر دون التعرض للعقوبات. وقال تشانغ من شركة أوتوموتيف فورسابت إن "نظام الائتمان الأخضر يعني أنه يمكن تسعير سيارة ميني إي.في بشكل تنافسي للغاية لدرجة أنها بالكاد تحقق ربحاً".

والصغيرة بتغيير لونها وإضافة مصابيح أمامية وخلفية أنيقة حتى إن القليل منهم يقومون بتخصيص سياراتهم الأخرى، مثل أودي وسيارات بي.أم. دبليو، باستخدام ملصقات وولينغ وشاراتها.

وقد حوّلت هونغ الجزء الداخلي من سيارتها إلى اللون الوردي وأضافت رسوم شخصيات من سلسلة رسوم متحركة يابانية على السطح الخارجي الأبيض.

### تعزيز الائتمان الأخضر

ستكون سيارة الدفع الرباعي الكهربائية من تويوتا هي السيارة الأولى، التي ينتجها قسم تصميم المركبات الجديد في اليابان، والمعروف باسم زيف فاكنتوري.

وللحصول على المعرفة منخفضة التكلفة التي يحتاجها القسم، تحول إلى شركة بي.واي. دي الصينية لصناعة البطاريات والسيارات عبر شركة بحث وتطوير مشتركة انطلقت العام الماضي. وتمثل الخطة في استخدام خبرة بي.واي. دي في بناء مركبات كهربائية صغيرة وبعض المكونات الرئيسية، بما في ذلك البطاريات.

ومن المؤكد أن حقيقة عدم وجود مقومات الرفاهية في هذه السيارة لم يؤثر على أهميتها، فقد تم إطلاقها في شهر يوليو الماضي، حيث بدأ المستهلكون الصينيون المهتمون بالتكلفة والشباب العصريون في الحصول على نحو 100 ألف سيارة كهربائية صغيرة كل فصل، مما يجعلها واحدة من أكثر السيارات الكهربائية مبيعا في الصين.

وكرر بعض السائقين الأصغر سناً شراء وولينغ، بعد انتشار مقطع فيديو للسيارة وهي تتسابق ببراعة على طريق جبلي متوي. وبالنسبة إلى الكثيرين، زادت رؤية سيارة صينية تنجح في مناورات صعبة من فخهم بوطنهم.

وقالت هوانغ بيكسيان، صاحبة شركة صغيرة في مدينة شانغهاي بمقاطعة غوانغدونغ "أنا فخورة بما يمكن أن تحقّقه السيارات الصينية الصنع مثل وولينغ". وأضافت "عندما رأيت هونغ غوانغ ميني إي.في، اعتقدت أن هذه يمكن أن تكون سيارة جيدة بالنسبة لي. أنا لست منجذبة للسيارة بسبب سعرها الرخيص فقط، إنها حقاً ممتعة للقيادة".

ويقوم العديد من السائقين بإضفاء الطابع الشخصي على سياراتهم

وتقطع ميني إي.في أيضاً الزوايا التي لن يسمح بها في الولايات المتحدة أو أوروبا، مما يبرز التحدي، الذي تواجهه تويوتا في تطوير منافس قابل للحياة يتعامل بسهولة في مدينة مزدحمة ولا يزال عالي الجودة والأداء.

وعلى سبيل المثال، تحتوي ميني إي.في على كيس هوائي واحد فقط مع عدم وجود كيس للركاب أو على الجانبين لحماية الركاب في حالة انقلاب السيارة، كما أنها مزودة بنظام منع انغلاق المكابح ولكن لا توجد تقنية للتحكم في الثبات على الرغم من أن شكلها الطويل والقصير نسبياً يجعلها عرضة للانقلاب عند السير بسرعة في المنعطفات الحادة.

وقال تشو "أولاً وقبل كل شيء، يلبي المنتج جميع متطلبات سلامة المركبات في الصين. هونغ غوانغ ميني إي.في هي في الأساس أداة تنقل، تساعد الناس على الانتقال من النقطة أ إلى ب في حركة المرور في المدينة. ومن غير المرجح أن يقودوا هذه السيارة بسرعة عالية".

## الاختبارية أل.أف-زد تختزل رؤية لكزس لمفهوم التنقل النظيف

الاصطناعي سيتم استخدامه في أيقونتها بطرق المشاة، مثل التنقيب بالطريق الذي قد يسلكه السائق، أو إجراء حجوزات المطاعم.

وتعتقد لكزس أن هذه خطوة كبيرة إلى الأمام، رغم ذلك. وتكتبت الشركة في موقعها الإلكتروني تقول إن "هذا التفاعل يؤدي بين الذكاء الاصطناعي والسائق إلى حوار مثمر، وبالتالي تحسين الملكية العامة وتجربة القيادة، وإضافة اللون إلى حياة المستهلك باعتباره بوابة نط الحياة".

وهناك عدد من الميزات التكنولوجية الأخرى، مثل المفتاح الرقمي الذي يسمح للعديد من الأشخاص بالوصول إلى السيارة، أو مقابض الأبواب التي تقدم نفسها وكلا النوعين من الأشياء الشائعة بالفعل بشكل متزايد في السيارات الكهربائية الحديثة. ولديها، بالطبع، أوضاع قيادة مستقلة.

واختيار وضع القيادة الذي يمكن إجراؤه في أثناء التركيز على القيادة ودون تحريك خط رؤية السائق أو الحاجة إلى تشغيل مفاتيح معقدة.

ولن تكون أل.أف-زد سيارة بمفهوم حقيقي دون نوع من الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فإن لكزس بالطبع قد أوضحت ذلك هنا. لكن الشركة تقول إن الذكاء الاصطناعي هو المفهوم الذي يمكن

وتصف الشركة هذا الجزء من مفهوم السيارة، الذي يعتمد نظام دفعها على بطارية ليثيوم أيون سعة 90 كيلوواط ساعة تصل بها إلى مدى السير 600 كيلومتر قبل إعادة شحنها، على أنه مستوحى من العلاقة بين الفارس والحصان، واللذين يتواصلان من خلال لواء واحد.

وقام المصممون في لكزس بتنسويق المفاتيح المثبتة على عجلة القيادة وشاشة السيارة الأمامية بشكل كبير لخلق مساحة فيها وظائف مختلفة، مثل نظام الملاحة ونظام الصوت

تضعها لكزس في هذا المفهوم هي شيء يسمى "داريكت فور"، وهو في الأساس مجرد نسخة ذات علامة تجارية من توجيه عزم الدوران من شأنه أن يدفع القوة لكل عجلة بشكل مستقل، مما يحسن التماسك في المواقف عالية الأداء.

### المركبة تم تصميمها لتحقيق توازن مثالي وقصور ذاتي أثناء القيادة بفضل الوضع الأمثل للبطارية وأيضاً المحرك

وعلى مستوى أساسي أكثر، تقول لكزس إن هذه السيارة الاختبارية مصممة لتحقيق "توازن مثالي وقصور ذاتي" في أثناء القيادة بفضل الوضع الأمثل للبطارية والمحركات. وليس ذلك فحسب، بل صمم وضع السائق والشاشات بناء على المفهوم الجديد لـ"تازونا" وهي كلمة يابانية تعني "العنان".

عام 2025 وأن 10 منها فقط ستكون كهربائية بالكامل أو هجينة أو تعمل بالهيدروجين. في الواقع، كلما تم النظر إلى طراز أل.أف-زد، كلما تم إدراك أنها علامة على ما بلغته لكزس وتويوتا أيضاً حيث انتظرت رسم هذه الرؤية الجديدة لمستقبل العلامة التجارية حتى لو كان الأمر أكثر واقعية بكثير من مفهوم أل.أف-30. أي.في، الذي تم نشره باستخدام الطائرات دون طيار والذي عرضته لكزس في عام 2019.

وبما أن السيارة، التي تعتمد على سواعد محرك كهربائي بقوة 400 كيلوواط/544 حصاناً، بينما يبلغ عزم الدوران الأقصى 700 نيوتن متر، تقدم مفهوماً للتنقل الصديق للبيئة، فإن أل.أف-زد لا تتعلق بالمواصفات وأكثر عن الأفكار وما تتخيل لكزس أنها قد تفعله مع مركباتها المستقبلية.

وذكر موقع "ذي فيرج" المتخصص في عالم السيارات إحدى الأفكار، التي

طوكيو - تسعى مجموعة تويوتا اليابانية للحاق ببقية أقرانها في صنع سيارات كهربائية بالكامل، وهذا يشمل الآن علامتها التجارية الفاخرة، لكزس، حيث كشفت العلامة التجارية مؤخراً عن سيارتها الاختبارية أل.أف-زد إلكترونيًا الصديقة للبيئة، والتي تدور حول رسم مسار الشركة نحو مستقبل خال من انبعاثات الكربون.

وتعتقد لكزس بالتأكيد أنها تستطيع القيام ببعض هذه الأشياء بشكل أفضل من بقية المنافس بغض النظر عن الوقت الذي تقدم فيه بعض أفكار أل.أف-زد إلى السوق ولكن إذا كان المستقبل كهربائياً حقاً فسيتطلب هذه العلامة تجد نفسها تلعب دور اللحاق بالركب في المستقبل المنظور. وهذه الاختبارية دليل على ذلك. والمستقبل في نظر لكزس لا يزال يتضمن مزيجاً صحياً من المركبات الهجينة وحتى التي تعمل بالهيدروجين، بالإضافة إلى الطرز التي تعمل بالغاز فقط. فقد أعلنت الشركة الأسبوع الماضي أنها ستقدم 20 سيارة جديدة بحلول

